

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
22 novembre 2001 (22.11.2001)

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 01/88777 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
**G06F 17/60, G07F 7/10**

HERLEDAN, Frédéric [FR/FR]; 4, allée du château,  
F-38240 Meylan (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :  
**PCT/FR01/01464**

(74) Mandataire : ILGART, Jean-Christophe; Brevalex, 3,  
rue du Docteur Lancereaux, F-75008 Paris (FR).

(22) Date de dépôt international : 15 mai 2001 (15.05.2001)

(81) État désigné (*national*) : US.

(25) Langue de dépôt : français

(84) États désignés (*regional*) : brevet européen (AT, BE, CH,  
CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,  
SE, TR).

(30) Données relatives à la priorité :  
00/06206 16 mai 2000 (16.05.2000) FR

Publiée :

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) :  
**FRANCE TELECOM [FR/FR]**; 6, place d'Aléray,  
F-75015 Paris (FR).

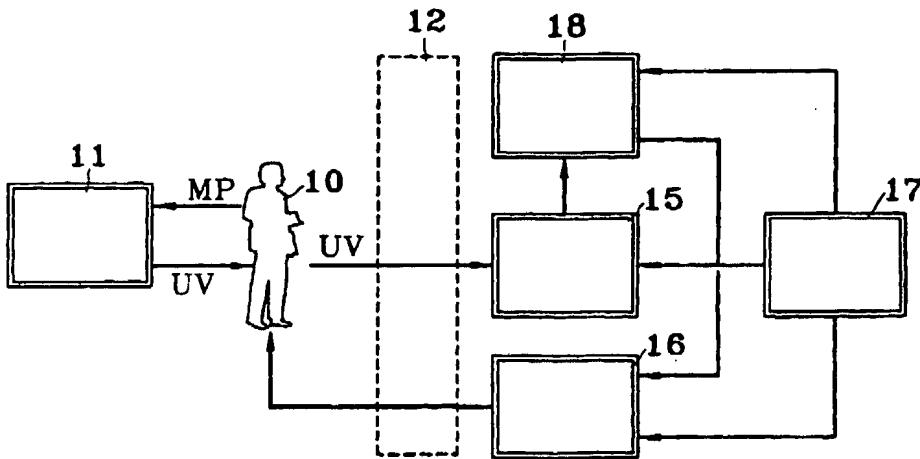
— avec rapport de recherche internationale

(72) Inventeur; et  
(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) :

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations,  
se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: ACCESS METHOD TO MULTIMEDIA CONTENTS AVAILABLE ON A DATA NETWORK AND VALUE UNIT SUPPORT FOR USE IN SAID METHOD

(54) Titre : PROCÉDÉ D'ACCÈS À DES CONTENUS MULTIMÉDIA DISPONIBLES SUR UN RÉSEAU DE DONNÉES ET SUPPORT UNITÉ DE VALEUR UTILISABLE DANS UN TEL PROCÉDÉ.



A1

(57) Abstract: The invention concerns a method enabling a person (10) access to multimedia contents (CM), available on a network (12) comprising the following steps: the person (10) provides himself with a value unit (UV) from a distributor (11); when connecting to the network (12), the person swaps said value unit for access to a specific multimedia content (CM). The invention also concerns a value unit support for use in said method.

**WO 01/88777 A1**

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé d'accès pour un individu (10) à des contenus multimédia (CM), disponibles sur un réseau (12) comprenant les étapes suivantes: l'individu (10) se procure au moins une unité de valeur (UV) chez un distributeur (11). lors d'une connexion sur ce réseau (12), l'individu échange cette unité de valeur contre un accès à un contenu multimédia (CM) déterminé. La présente invention concerne également un support unité de valeur utilisable dans un tel procédé.

**PROCEDE D'ACCES A DES CONTENUS MULTIMEDIA DISPONIBLES  
SUR UN RESEAU DE DONNEES ET SUPPORT UNITE DE VALEUR  
UTILISABLE DANS UN TEL PROCEDE**

**5 Domaine technique**

La présente invention concerne un procédé d'accès à des contenus multimédia disponibles sur un réseau de données, et un support unité de valeur utilisable dans un tel procédé.

**Estat de la technique antérieure**

La généralisation des réseaux de données large bande (câble, satellite...) permet d'envisager la diffusion de contenus multimédia volumineux chez un particulier ou au sein d'entreprises : un contenu multimédia représentant tout ensemble qui peut être mis sous forme numérique : son, image, vidéo, logiciel...

Un utilisateur, qui veut aujourd'hui accéder aux contenus multimédia disponibles sur un réseau de données, doit disposer d'un compte sur lequel le montant de tout achat peut être prélevé.

Les technologies actuelles permettent en traitement en ligne de l'ensemble des étapes du processus de commercialisation des contenus multimédia. Mais, le développement du commerce électronique semble freiné par une mauvaise acceptation du paiement en ligne.

De plus ces mécanismes d'achat en ligne reposent sur l'utilisation d'un compte posent les difficultés suivantes :

- il n'est pas possible d'effectuer des achats anonymes;

• il existe un risque non négligeable de piratage par substitution de la référence dudit compte.

L'invention a pour objet un procédé d'accès  
5 à des contenus multimédia (audio, image, vidéo, logiciel...) disponibles sur les réseaux de données (Internet, câble, satellite, DAB ("Digital Audio Broadcasting" ou réseau de diffusion sous forme numérique), xDSL ("Digital subscriber line" ou 10 technologie qui permet de faire passer sur une ligne téléphonique le téléphone et des données de haut débit...), susceptible de se substituer aux technologies existantes.

L'invention a également pour objet un support unité de valeur utilisable dans un tel procédé.  
15

#### **Exposé de l'invention**

La présente invention concerne un procédé  
20 d'accès pour un individu à des contenus multimédia, disponibles sur un réseau de données, caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- l'individu se procure, chez un distributeur, au moins une unité de valeur comprenant :  
25 • un code secret privé, masqué par un dispositif que l'on peut démasquer, qui constitue la preuve d'un paiement des droits,  
• au moins une liste de codes produits, visible par tous, chaque code produit permettant 30 d'identifier un contenu multimédia,  
• une date limite de validité,  
- lors d'une connexion sur ce réseau, l'individu échange cette unité de valeur contre un accès à un contenu multimédia déterminé.

35 Avantageusement ledit procédé est tel que :

- le contenu multimédia n'est délivré qu'après vérification de la validité de l'unité de valeur par un organisme certificateur opérant sur le réseau de données,

5 - lorsque le contenu multimédia est délivré, cet organisme certificateur invalide l'unité de valeur.

Une unité de valeur permet d'accéder à une liste déterminée de contenus multimédia.

10 Dans un mode de réalisation avantageux les codes et la date limite de validité sont imprimés sur le support. Le code secret est masqué par exemple par une encre à gratter ou une étiquette à enlever.

15 Le code secret peut être un code alphanumérique. Les codes produits peuvent être des codes alphanumériques, ou des codes barres.

Dans un mode de réalisation le procédé de l'invention comprend les étapes suivantes :

20 - on crée dans une base de données des listes d'éléments constitués chacun de l'association code secret + date limite de validité du code secret + liste de codes produits.

25 - lors d'une demande de produit, si le code produit est valide et si le code secret l'est aussi, on vérifie dans la base que le code secret est bien associé au code produit, on vérifie que la date limite de validité n'est pas dépassée et on ordonne la libération du produit,

30 - lorsque le produit a été livré, on supprime l'élément considéré dans la base de données.

Dans un autre mode de réalisation le procédé de l'invention comprend les étapes suivantes :

35 - on crée dans une base de données des listes d'éléments constitués chacun de l'association : code secret + nombre d'unités d'achat encore

disponibles + date limite de validité du code secret + liste de codes produits, un nombre d'unités d'achats nécessaires étant associé à chaque code produit,

5 - lors d'une demande de produit, si le code produit est valide et si le code secret l'est aussi, on vérifie dans la base que le code secret est bien associé au code produit. On vérifie que la date limite de validité n'est pas dépassée, que le nombre d'unités d'achat encore disponibles est supérieur au nombre 10 d'unités d'achats nécessaires pour le produit demandé et on ordonne la livraison du produit,

15 - lorsque le produit a été livré, on diminue, dans l'unité de valeur de la base de données, le nombre d'unités d'achat encore disponibles du nombre d'unités d'achats nécessaires pour le produit demandé. Lorsque le nombre d'unités disponibles devient nul, l'unité de valeur est supprimée de la base.

20 Dans un autre mode de réalisation on crée des codes secrets qui ne sont pas détruits après épuisement des droits mais simplement invalidés pour une éventuelle future réutilisation.

25 Dans un autre mode de réalisation, on peut créer une dynamique promotionnelle avec des codes produits spéciaux dont le nombre d'unités d'achats est nul ou négatif.

Dans un autre mode de réalisation le procédé de l'invention comprend les étapes suivantes :

30 • Lors de la première demande d'un contenu multimédia, la base de données marque le choix d'un code produit dans l'unité de valeur.

• Lorsque les droits sont épuisés, l'unité de valeur n'est pas supprimée de la base mais elle est verrouillée. Par la suite, l'utilisateur peut toujours accéder uniquement aux produits dont les codes produits 35 sont marqués.

L'invention concerne également un support physique d'unités de valeur pour permettre l'accès d'un individu à des contenus multimédia disponibles sur un réseau de données, caractérisé en ce qu'il comporte :

- un code secret privé masqué par un dispositif que l'on peut démasquer, qui constitue la preuve d'un paiement de droits,
- 10      - au moins une liste de codes produits publics, visible par tous, chaque code produit permettant d'identifier un produit multimédia,
- une date limite de validité.

Dans un mode de réalisation les codes, et la date de validité sont imprimés sur ce support. Le code secret peut être masqué par une encre à gratter ou une étiquette à enlever.

Le code secret peut être un code alphanumérique. Les codes produits peuvent être des codes alphanumériques, ou des codes barres. Un numéro de lot peut être intégré en entête des codes.

Dans un autre mode de réalisation, le support est une puce électronique.

#### **Brève description des dessins**

25

- La figure 1 illustre la première étape du procédé de l'invention,
- la figure 2 illustre la seconde étape du procédé de l'invention,
- 30      - la figure 3 illustre un exemple de réalisation du procédé de l'invention,
- la figure 4 illustre un exemple de support unité de valeur.

**Exposé détaillé de modes de réalisation**

Le procédé de l'invention est un procédé d'accès à des contenus multimédia disponibles sur un réseau de données, qui ne repose pas sur l'utilisation d'un compte de paiement. L'individu se procure, par exemple en l'achetant dans le commerce, un droit d'accès appelé "unité de valeur" UV qui est échangé en ligne contre le contenu multimédia CM. Il n'achète donc pas directement en ligne un contenu multimédia.

Dans une première étape, comme illustré sur la figure 1, l'individu 10 se procure une unité de valeur UV chez un distributeur 11, dans le circuit commercial classique par des moyens de paiement MP de son choix (monnaie, chèque, Carte Bleue).

Dans une deuxième étape, comme illustré sur la figure 2, lors d'une connexion sur un réseau 12, l'individu 10 échange l'unité de valeur UV contre un accès au contenu multimédia CM (par exemple par téléchargement). L'unité de valeur UV apporte la preuve que l'individu a payé au distributeur le droit d'accéder au contenu multimédia. Sur cette figure 2 sont également représentés le distributeur 15 et le fournisseur 16 du contenu multimédia CM.

Chaque unité de valeur UV permet d'accéder à une liste déterminée de contenus multimédia CM. Ces unités de valeur ne constituent donc pas de la monnaie virtuelle.

**L'unité de valeur**

Comme illustré sur la figure 4, une unité de valeur UV est, par exemple, constituée physiquement

d'un support 20 imprimable (magazine, journal, carte plastique, carte à puce,...) sur lequel sont imprimés les éléments suivants :

- Un code secret 21, par exemple alphanumérique, qui est masqué par un dispositif que l'on peut démasquer (encre à gratter, étiquette à enlever...). Ce code secret constitue la preuve du paiement des droits. Il est généré à partir d'un algorithme qui doit rester secret et qui est propre à un certificateur. Ce code est un code privé. Il ne doit être utilisé qu'une seule fois. Il est masqué pour éviter toute contestation.
- Une ou plusieurs listes de codes produits 22, alphanumériques ou autre (code barres...), visible par tous. Un code produit permet d'identifier un produit multimédia. Il est généré à partir d'un algorithme propre à l'éditeur du produit. Ce code est public. Il est imprimable en clair sur le support.
- Une date limite de validité 23.

20

Le procédé de l'invention peut être utilisé sous deux modes :

- le mode "Pull", dans lequel l'information qui circule entre deux individus va de l'individu qui recherche l'information vers l'individu qui possède l'information.

Dans un premier exemple de réalisation, un individu se rend chez un disquaire pour y acheter un disque. Malheureusement, le disquaire ne dispose pas de celui-ci en magasin. Le disquaire imprime alors la jaquette du disque recherché sur laquelle est aussi imprimée une unité de valeur. L'acheteur paye et repart avec cette jaquette. Chez lui, il démasque la partie du code secret de l'unité de valeur, rentre le code du disque ainsi que le code secret sur un terminal relié

au réseau Internet et en échange de l'unité de valeur, l'appareil télécharge automatiquement la musique pour l'enregistrer sur un graveur ou un enregistreur de disque.

5                 Dans un second exemple de réalisation, un individu achète une unité de valeur dans une maison de presse, pour pouvoir regarder un match de football sur sa télévision. Il ne sait pas encore quel match il regardera. Il paye cette unité de valeur avec un mode de paiement de son choix. Lorsqu'un match qui l'intéresse est retransmis en crypté sur une chaîne de télévision payante, il rentre, sur la télécommande de son décodeur télévision, le code du match et le code secret de l'unité de valeur préalablement démasqué pour 10 obtenir le visionnage en clair du match.  
15

- Le mode "Push", dans lequel l'information qui circule entre deux individus va de l'individu qui possède l'information vers l'individu qui recherche l'information.

20                 Dans un exemple de réalisation, un individu prend un abonnement auprès d'un organisme. Cet abonnement est payant et l'organisme prélève tous les mois le prix de l'abonnement sur le compte bancaire de cet individu. En contre-partie, l'individu reçoit 25 mensuellement une revue sur laquelle est imprimée une unité de valeur et dans laquelle sont proposés des contenus multimédia comme des livres électroniques, des logiciels, des œuvres musicales. Chaque proposition de contenu est identifiée par un code produit. L'individu démasque la partie du code secret de l'unité de valeur, il se connecte au site Internet de l'organisme et rentre le ou les codes des produits qu'il désire 30 télécharger en échange du code secret. Dans cet exemple, l'unité de valeur est payée par le coût de 35 l'abonnement.

Les acteurs intervenant dans le procédé de l'invention, illustrés sur la figure 3, sont les suivants :

5

## L'éditeur 17

L'éditeur 17 d'un contenu multimédia est la personne physique ou morale qui détient les droits de ce contenu :

10 • il attribue un code produit au contenu multmédia,

- il mandate un certificateur 18 pour qu'il assure la bonne gestion des droits,

• il mandate un fournisseur 16 pour qu'il  
15 héberge ses contenus multimédia sur les réseaux,

- il négocie l'intégration de ses contenus multimédia dans les offres des distributeurs 15.

## Le distributeur 15

20 Le distributeur 15 est tel que :

• il négocie des propositions de contenus pour créer des ensembles ou "paquetages" ("packages" en anglais) commerciaux. Chaque "paquetage", qui est un regroupement d'éléments qui ne sont pas forcément homogènes, est constitué d'une liste d'au moins un code produit,

• il traite ou sous-traite la distribution dans le commerce (mode "PULL") ou par courrier (mode "PUSH") des supports physiques d'unités de valeur UV,

30 • il récolte les demandes de récupération de contenu multimédia sur le réseau 12. Il vérifie chaque code produit et transmet la demande au certificateur 18.

Le certificateur 18

Le certificateur 18 est un organisme indépendant des éditeurs 17 et des distributeurs 15.

• Il crée une liste d'unités de valeur UV pour chaque "paquetage" demandé par le distributeur 15. Chaque élément d'une liste est constitué de l'association d'un code secret, d'une date limite de validité du code secret et d'une liste de codes des produits accessibles avec ce code secret.

• Il collecte les demandes d'utilisation des unités de valeur UV qui émanent des clients via les distributeurs 15. Il contrôle chaque unité de valeur UV en vérifiant que :

- 1) Le code secret est valide ;
- 2) La date de validité de l'unité de valeur n'est pas périmée ;
- 3) Le code produit appartient bien à une liste de codes produits accessibles avec le code secret.

Si l'unité de valeur est valide, le contrôle étant positif, il ordonne au fournisseur 16 de transférer le contenu multimédia correspondant chez le client.

• Lorsqu'il reçoit l'accusé de bon transfert du contenu par le fournisseur 16, il enregistre la consommation de l'unité de valeur. Pour une unité de valeur simple qui correspond à un usage unique, il invalide l'unité de valeur.

30 Le fournisseur 16

Sur chaque réseau 12, le fournisseur 16 doit être localisé, si possible, au plus près de l'utilisateur 10 pour lui fournir des contenus multimédia volumineux avec une bonne qualité de service. Le fournisseur 16 est tel que :

• Il héberge les contenus multimédia et se porte garant de la disponibilité totale de ces contenus.

5 • Sur ordre du certificateur 18, il transfère le contenu multimédia demandé chez le client 10.

• Il s'assure du bon fonctionnement du transfert et en informe le certificateur 18.

10 La souplesse du procédé de l'invention permet d'envisager de nombreux schémas de relations contractuelles. Ainsi, pour bien séparer les responsabilités, le distributeur 15 peut être l'organisme qui mandate le fournisseur 16 et le certificateur 18.

15

Les mécanismes de gestion de l'unité de valeur sont les suivants :

Mécanisme de base

20 Seul le mécanisme de base de gestion de l'unité de valeur a été évoqué jusqu'à présent. Il correspond au cas où la valeur marchande de l'unité de valeur est égale à la valeur de chacun des produits proposés. L'utilisateur doit choisir un et un seul des 25 produits de la liste de produits. L'unité de valeur est à usage unique. On a ainsi le fonctionnement suivant :

30 1) Dans une base de données, on crée des listes d'éléments constitués chacun d'une association : code secret + date de limite de validité du code secret + liste de codes produits.

2) Lors d'une demande de produit, si le code produit est valide et que le code secret l'est aussi, on vérifie dans la base que le code secret est bien associé au code produit considéré. On vérifie

alors que la date de limite de validité n'est pas dépassée et on ordonne la livraison du produit.

5           3) Lorsque le produit a été livré, on supprime l'élément correspondant dans la base de données. Cette suppression interdit toute réutilisation de l'unité de valeur.

#### Mécanisme à pondération

10         Dans certains cas, l'utilisateur se procure une unité de valeur dont la valeur marchande est supérieure à chacun des produits. Cette unité de valeur permet ainsi d'effectuer plusieurs achats et ne doit donc pas être éliminée après usage. De plus, les produits de l'unité de valeur peuvent ne pas avoir la même valeur marchande. Le mécanisme est alors plus complexe :

20         1) Dans une base de données, on crée des listes d'éléments constitués chacun de l'association : code secret + nombre d'unités d'achat encore disponibles + date limite de validité du code secret + liste de codes produits. A chaque code produit est associé un nombre d'unités d'achats nécessaires.

25         2) Lors d'une demande de produit, si le code produit est valide et que le code secret l'est aussi, on vérifie dans la base que le code secret est bien associé au code produit. On vérifie alors que la date limite de validité n'est pas dépassée, que le nombre d'unités d'achat encore disponibles est supérieur au nombre d'unités d'achats nécessaires pour 30 le produit demandé et on ordonne la livraison du produit.

35         3) Lorsque le produit a été livré, on diminue, dans l'unité de valeur de la base de données, le nombre d'unités d'achat encore disponibles du nombre d'unités d'achats nécessaires pour le produit demandé.

Lorsque le nombre d'unités disponibles devient nul, l'unité de valeur est supprimée dans la base de données.

## 5 Mécanisme à "effet marketing"

On utilise alors des codes secrets qui ne sont pas détruits après épuisement des droits mais simplement invalidés. Ces codes peuvent par la suite être réutilisés en particulier à des fins promotionnelles. Un distributeur peut ainsi proposer à d'anciens acheteurs d'obtenir des produits promotionnels en fournissant une ancienne preuve d'achat. Chacun de ces codes secrets est alors ré-associé à un nouveau nombre d'unités d'achat encore disponibles, à une nouvelle date limite de validité et à de nouvelles listes de codes de produits.

On peut créer une dynamique promotionnelle avec des codes produits spéciaux dont le nombre d'unités d'achats est nul ou négatif. La délivrance d'un produit à nombre d'unités d'achats négatif est "rémunératrice" car elle provoque l'incrémantation du nombre d'unités d'achat encore disponibles associé au code secret.

## 25 Mécanisme d'accès permanent

L'achat d'un contenu multimédia n'est, alors, pas motivé par le désir de possession du contenu multimédia mais par la simple envie de pouvoir y accéder à tout moment. L'utilisateur achète un droit d'accès permanent au contenu multimédia qui lui évite de stocker des contenus multimédia chez lui. Le procédé de l'invention permet de créer des unités de valeur qui répondent à ce besoin :

• Lors de la première demande d'un contenu multimédia, la base de données marque le choix de ce code produit dans l'unité de valeur.

5 • Lorsque les droits sont épuisés, l'unité de valeur n'est pas supprimée de la base mais elle est verrouillée. Par la suite, l'utilisateur peut uniquement accéder aux produits dont les codes produits sont marqués.

10 Le mécanisme à pondération peut être appliqué sur ce mécanisme d'accès permanent.

#### Variantes de réalisation

15 Le procédé de l'invention est protégé contre les piratages par la gestion dynamique des associations code secret + codes produits. Cependant, il est possible d'intégrer en entête des codes produits ou dans le code secret un numéro de lot qui permet d'invalider les lots d'unités de valeurs qui auraient été volés.

20 L'impression de codes sur le support physique est simple à mettre en œuvre et très économique. Mais on peut également remplacer l'impression des codes par leur intégration dans une puce électronique attachée à un support.

25

#### Exemple de réalisation

Dans un exemple de réalisation, illustré sur la figure 3, on a les étapes suivantes :

30 1) un éditeur musical 17 mandate un certificateur musical 18,

2) l'éditeur musical passe un accord avec un fournisseur 16 de contenu multimédia qui est autorisé à détenir les contenus multimédia pour en assurer le transfert effectif chez un client 10,

3) l'éditeur musical 17 passe un accord avec un distributeur 15 pour qu'il vende les titres musicaux aux clients 10. Pour cela, le distributeur 15 permet aux disquaires d'imprimer les jaquettes avec des 5 unités de valeur déjà définies par le certificateur 18,

4) après avoir acheté une jaquette, le client 10 démasque le code secret et se connecte sur le site du distributeur 15 pour récupérer la musique du disque en fournissant l'identifiant du disque et le 10 code secret. Le code du disque est vérifié par le distributeur 15,

5) le distributeur 15 demande au certificateur 18 de vérifier la validité du code secret, sa date limite de validité et sa bonne 15 association avec le code du disque. En cas de réponse positive, cet organisme certificateur 18 donne au fournisseur 16 du contenu multimédia l'autorisation de délivrer la musique au client 10,

6) le fournisseur 16 informe le 20 certificateur 18 de la bonne livraison,

7) le certificateur 18 supprime dans la base l'unité de valeur utilisée.

**REVENDICATIONS**

1. Procédé d'accès pour un individu (10) à des contenus multimédia (CM), disponibles sur un réseau de données (12), caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- l'individu (10) se procure, chez un distributeur (11), au moins une unité de valeur (UV) comprenant :

10 • un code secret privé (21), masqué par un dispositif que l'on peut démasquer, qui constitue la preuve d'un paiement des droits,

15 • au moins une liste de codes produits (22), visible par tous, chaque code produit permettant d'identifier un contenu multimédia,

• une date limite de validité (23),

- lors d'une connexion sur ce réseau (12), l'individu (10) échange cette unité de valeur (UV) contre un accès à un contenu multimédia (CM) déterminé.

20 2. Procédé selon la revendication 1, dans lequel :

25 - le contenu multimédia n'est délivré qu'après vérification de la validité de l'unité de valeur par un organisme certificateur (18) opérant sur le réseau de données,

- lorsque le contenu multimédia est délivré, cet organisme certificateur (18) invalide l'unité de valeur.

30 3. Procédé selon la revendication 1, dans lequel une unité de valeur (UV) permet d'accéder à une liste déterminée de contenus multimédia (CM).

4. Procédé selon la revendication 1, dans lequel les codes et la date limite de validité sont imprimés sur le support.

5 5. Procédé selon la revendication 4, dans lequel le code secret est masqué par une encre à gratter ou une étiquette à enlever.

10 6. Procédé selon la revendication 1, dans lequel le code secret est un code alphanumérique.

7. Procédé selon la revendication 1 dans lequel les codes produits sont des codes alphanumériques.

15 8. Procédé selon la revendication 1, dans lequel les codes produits sont des codes barre.

20 9. Procédé selon la revendication 1, comprenant les étapes suivantes :

- on crée dans une base de données des listes d'éléments constitués chacun de l'association code secret + date limite de validité du code secret + liste de codes produits,

25 - lors d'une demande de produit, si le code produit est valide et que le code secret l'est aussi, on vérifie dans la base que le code secret est bien associé au code produit, on vérifie que la date limite de validité n'est pas dépassée et on ordonne la 30 libération du produit,

- lorsque le produit a été livré, on supprime l'élément considéré dans la base de données.

35 10. Procédé selon la revendication 1 comprenant les étapes suivantes :

- on crée dans une base de données des listes d'éléments constitués chacun de l'association : code secret + nombre d'unités d'achat encore disponibles + date limite de validité du code secret + liste de codes produits, un nombre d'unités d'achats nécessaires étant associé à chaque code produit,

5 - lors d'une demande de produit, si le code produit est valide et que le code secret l'est aussi, on vérifie dans la base de données que le code secret est bien associé au code produit, on vérifie que la date limite de validité n'est pas dépassée, que le nombre d'unités d'achat encore disponibles est supérieur au nombre d'unités d'achats nécessaires pour le produit demandé et on ordonne la livraison du  
10 produit,

15 - lorsque le produit a été livré, on diminue, dans l'unité de valeur de la base de données, le nombre d'unités d'achat encore disponibles du nombre d'unités d'achats nécessaires pour le produit demandé.  
20 Lorsque le nombre d'unités disponibles devient nul, l'unité de valeur est supprimée de la base.

25 11. Procédé selon la revendication 1, dans lequel le code secret de l'unité de valeur n'est pas détruit après épuisement des droits de celle-ci, mais simplement invalidé pour une éventuelle future réutilisation.

30 12. Procédé selon la revendication 10, dans lequel on crée une dynamique promotionnelle avec des codes produits spéciaux dont le nombre d'unités d'achats est nul ou négatif.

35 13. Procédé selon la revendication 1 comprenant les étapes suivantes :

• Lors de la première demande d'un contenu multimédia, la base de données marque le choix de ce code produit dans l'unité de valeur

5 • Lorsque les droits sont épuisés, l'unité de valeur n'est pas supprimée de la base mais elle est verrouillée, l'utilisateur pouvant accéder uniquement aux produits dont les codes produits sont marqués.

10 14. Support physique d'unités de valeur pour permettre l'accès d'un individu (10) à des contenus multimédia (CM) disponibles sur un réseau de données (12), caractérisé en ce qu'il comporte :

15 - un code secret privé (21) masqué par un dispositif que l'on peut démasquer, qui constitue la preuve d'un paiement de droits,

- au moins une liste de codes produits publics (22), visible par tous, chaque code produit permettant d'identifier un produit multimédia,

- une date limite de validité (23).

20

15. Support selon la revendication 14, sur lequel sont imprimés les codes, et la date de validité.

25 16. Support selon la revendication 15, dans lequel le code secret (21) est masqué par une encre à gratter ou une étiquette à enlever.

30

17. Support selon la revendication 14, dans lequel le code secret est un code alphanumérique.

18. Support selon la revendication 14, dans lequel les codes produits sont des codes alphanumériques.

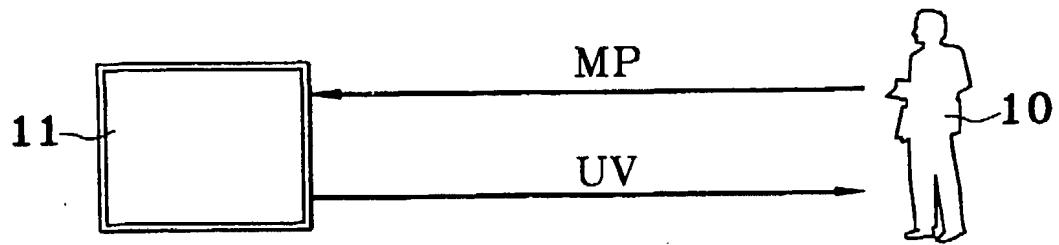
19. Support selon la revendication 14, dans lequel les codes produits sont des codes barres.

20. Support selon la revendication 14, dans  
5 lequel un numéro de lot est intégré en entête des codes.

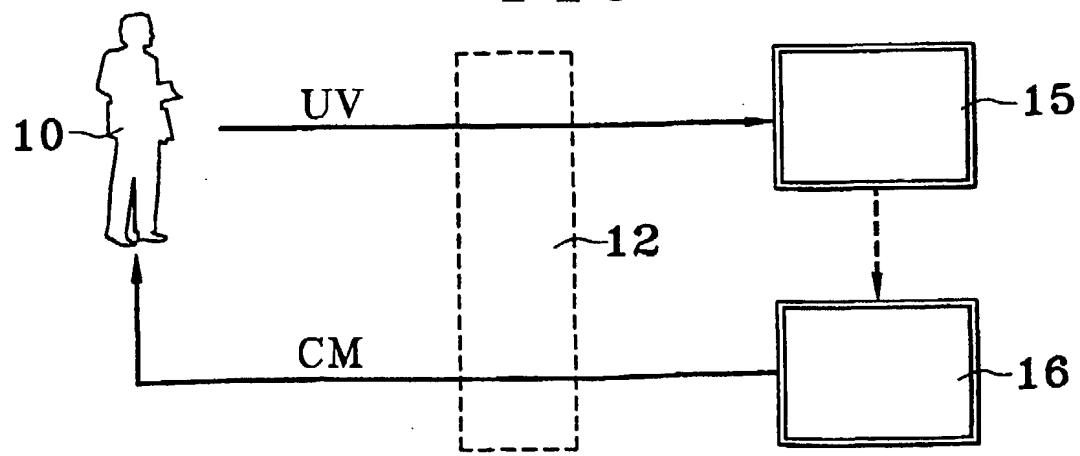
21. Support selon la revendication 14,  
formant une puce électronique, dans laquelle sont  
10 intégrés les codes et la date limite de validité.

1/2

*FIG. 1*



*FIG. 2*



2/2

FIG. 3

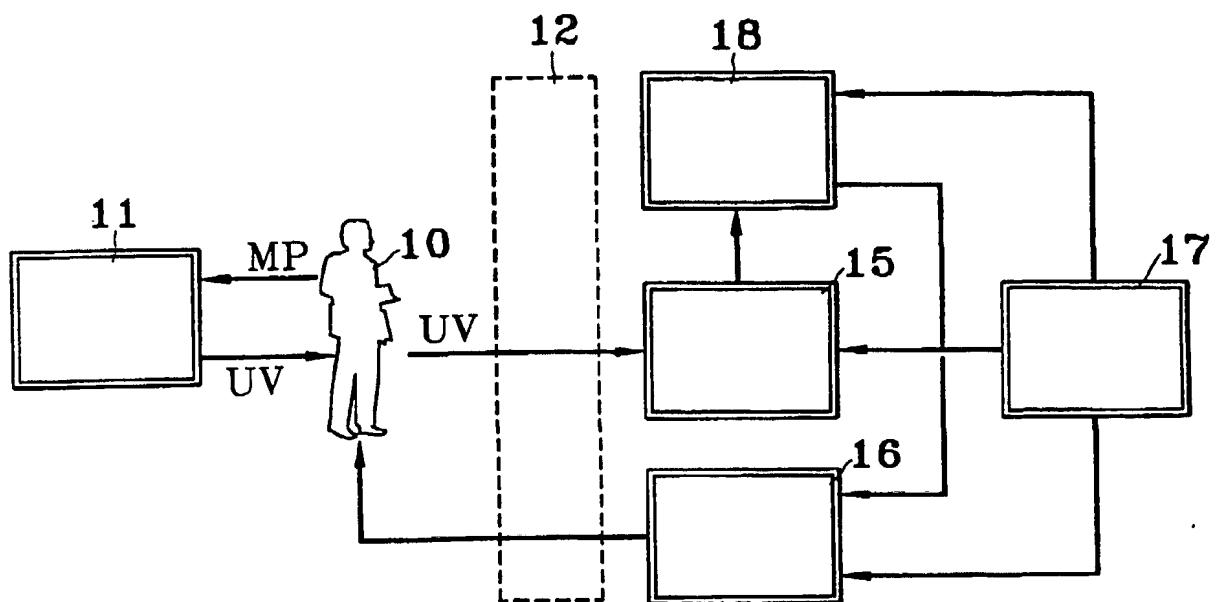
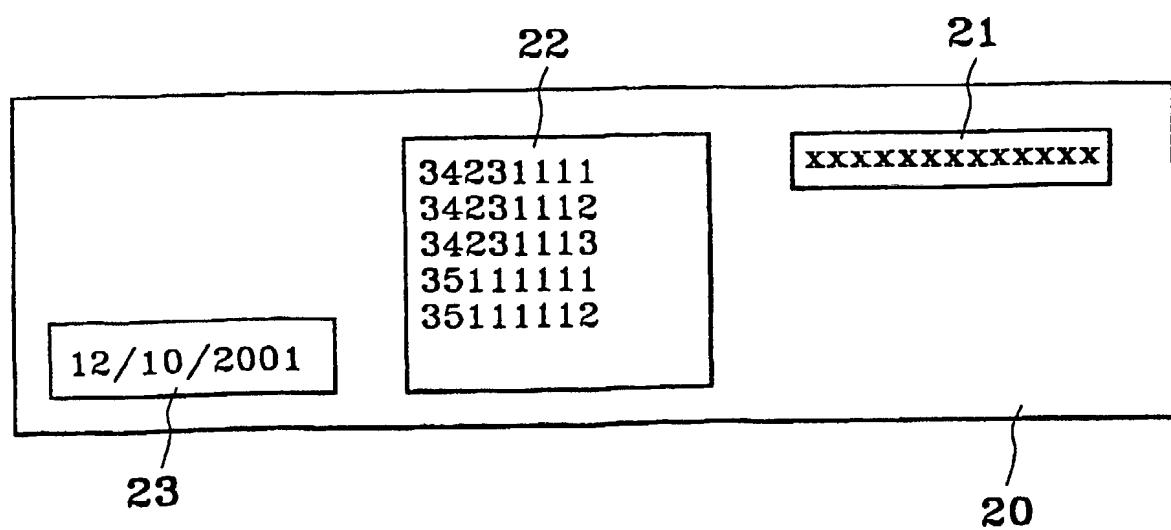


FIG. 4



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR 01/01464

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 G06F17/60 G07F7/10

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 G06F G07F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, INSPEC, COMPENDEX, PAJ, IBM-TDB

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 788 080 A (CANON KK) 6 August 1997 (1997-08-06) column 1, line 1 - line 56 column 4, line 20 -column 5, line 8 column 5, line 58 -column 6, line 6 ---	1-21
X	FR 2 760 159 A (NETGEM) 28 August 1998 (1998-08-28) abstract page 1, line 1 -page 2, line 5 page 2, line 30 -page 5, line 13 ---	1-21
X	WO 99 09508 A (SMITH GOWER ;IMAGING TECH PTY LTD (AU)) 25 February 1999 (1999-02-25) page 1, line 19 - line 30 page 2, line 34 -page 3, line 35 page 5, line 2 - line 11 ---	1-21

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the International filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 July 2001

Date of mailing of the international search report

17/07/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Marcu, A

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 01/01464

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 0788080	A	06-08-1997		JP 9212554 A JP 9212252 A	15-08-1997 15-08-1997
FR 2760159	A	28-08-1998		AU 6406498 A EP 0963575 A WO 9837480 A	09-09-1998 15-12-1999 27-08-1998
WO 9909508	A	25-02-1999		AU 8721698 A BR 9811335 A EP 1015954 A	08-03-1999 26-09-2000 05-07-2000

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Recherche Internationale No  
PCT/FR 01/01464

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 G06F17/60 G07F7/10

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 G06F G07F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, INSPEC, COMPENDEX, PAJ, IBM-TDB

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 788 080 A (CANON KK) 6 août 1997 (1997-08-06) colonne 1, ligne 1 - ligne 56 colonne 4, ligne 20 - colonne 5, ligne 8 colonne 5, ligne 58 - colonne 6, ligne 6 ----	1-21
X	FR 2 760 159 A (NETGEM) 28 août 1998 (1998-08-28) abrégé page 1, ligne 1 - page 2, ligne 5 page 2, ligne 30 - page 5, ligne 13 ----	1-21
X	WO 99 09508 A (SMITH GOWER ;IMAGING TECH PTY LTD (AU)) 25 février 1999 (1999-02-25) page 1, ligne 19 - ligne 30 page 2, ligne 34 - page 3, ligne 35 page 5, ligne 2 - ligne 11 ----	1-21

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

\*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*L\* document pouvant poser un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (elle qu'indiquée)

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

\*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

\*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

10 juillet 2001

17/07/2001

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Palestraat 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Marcu, A

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 01/01464

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 0788080 A	06-08-1997	JP	9212554 A	15-08-1997
		JP	9212252 A	15-08-1997
FR 2760159 A	28-08-1998	AU	6406498 A	09-09-1998
		EP	0963575 A	15-12-1999
		WO	9837480 A	27-08-1998
WO 9909508 A	25-02-1999	AU	8721698 A	08-03-1999
		BR	9811335 A	26-09-2000
		EP	1015954 A	05-07-2000